Пояснительная записка

Лабораторная работа N1.

Горожанкин В.О.

Содержание

[Доменная модель 1](#_Toc98075962)

[Диаграмма классов 2](#_Toc98075963)

[Диаграмма последовательности 2](#_Toc98075964)

[Хранение данных 3](#_Toc98075965)

# Доменная модель

Предметная область приложения отображена на диаграмме ниже:

Diagram, schematic

Description automatically generated

Основные сущности предметной области:

* Банк, имеющий:
  + Клиентов двух типов:
    - Физические лица
    - Юридические лица
  + Счета
  + Сотрудников (в разных ролях)
  + Транзакции;

Для удобства, сущность „Счет” моделирует все виды контрактов, заключаемых клиентами с банком, ведь в итоге, результатом контракта является именно Счёт клиента в банке. Счета, для реализации требований лабораторной работы, имеют свойство „Тип”, которое может принимать значения:

* Installments (счет, открываемый клиенту при оформлении рассрочки)
* Credit (счет, открываемый клиенту при заключении кредитного договора)
* Encashment (счет, открываемый клиенту при заключении кредитного об инкассации)
* Deposite (счет, открываемый клиенту при заключении договора о вкладе)
* SalaryProject (счет, открываемый клиенту при участии клиента в зарплатном проекте)

# Диаграмма классов

Ниже приведена диаграмма классов, созданных, для реализации доменной модели в коде:

Diagram

Description automatically generated

# Диаграмма последовательности

Ниже, для отображения алгоритмической декомпозиции, приведена диаграмма последовательности основных действий в приложении:

Diagram

Description automatically generated

# Хранение данных

Для хранения данных выполняется сериализация данных в JSON с последующим XOR-шифрованием содержимого файла.

До шифрования файл с данными выглядит следующим образом:

Graphical user interface, text, application, Word

Description automatically generated

Файл с данными после шифрования:

A picture containing background pattern

Description automatically generated